

Součástí prezentace měl být v ústní podobě vysvětlen algoritmus, jak volit posloupnost $a_0 \in \mathbb{Z}$, $a_1, a_2, \dots \in \mathbb{N}$, aby pro libovolné $\alpha \in \mathbb{R}$ platilo $\alpha = [a_0, a_1, a_2, \dots]$, a proč jde o něco velice intuitivního. Při nejmenším rekurentní vzorec pro tuto posloupnost lze nalézt na straně 8 na začátku sekce 1.4. ve vznikajících skriptech Teorie čísel <http://karlin.mff.cuni.cz/~kala/1920%20tc/TC%20skripta.pdf>.

A ještě pár doplňujících poznámek ke 4. slidu:

Sluší se říci, že algebraické číslo stupně 2 uvažujeme nad \mathbb{Q} , čili jde o takové iracionální číslo, které je kořenem nějakého kvadratického polynomu s racionálními koeficienty (tento polynom je ireducibilní a minimální).

Bezčtvercové přirozené číslo N z definice redukované kvadratické iracionality je takové číslo, které není dělitelné (v \mathbb{Z}) žádnou druhou mocninou přirozeného čísla, čili $\forall n \in \mathbb{N}$, n^2 nedělí N .

Redukovaná kvadratická iracionalita je nutně algebraické číslo stupně 2 a jeho zápis ve tvaru $A + B\sqrt{N}$, $A, B \in \mathbb{Q}$, $N \in \mathbb{N}$ bezčtvercové, je jednoznačný (což plyne např. z jednoznačnosti monického minimálního polynomu a aplikací vzorce pro řešení kvadratické rovnice).